Harvard Medical Library
JAN 31 1907

# EIN FALL VON ILEUS BEI EINER WÖCHNERIN

## MIT GLÜCKLICHEM AUSGANG.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

UNIVERSITÄT BASEL

vorgelegt von

**Abraham Stössel**

aus Russland (Wilno).

BASEL, 1906

FRIEDRICH REINHARDT, UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI

St. Albanvorstadt 15.

# EIN FALL VON ILEUS BEI EINER WÖCHNERIN

## MIT GLÜCKLICHEM AUSGANG.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

UNIVERSITÄT BASEL

vorgelegt von

**Abraham Stössel**

aus Russland (Wilno).

BASEL, 1906

FRIEDRICH REINHARDT, UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI

St. Albanvorstadt 15.

Fälle von Ileus bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen scheinen ziemlich selten vorzukommen, wenigstens spricht dafür die geringe Zahl der in der wissenschaftlichen Literatur angeführten Fälle. Prof. Gustav Braun[1]) berichtet in seinem Artikel «Die Enterostenosen in ihrer Beziehung zur Gravidität und Geburt», dass ihm «bei einer Zahl von beiläufig 60,000 Geburten nur der eben erwähnte einzige Fall zur Beobachtung kam.» Die grösste Zahl der in der Literatur zusammengestellten Fälle beläuft sich auf 62, die von Gauchery in seiner Arbeit «Étude sur les occlusions intest. p. l. puérp.», angeführt sind. Die meisten der bekannten Fälle berichten über Ileus, als Komplikation der Gravidität und nur eine sehr geringe Zahl, nämlich 11 unter diesen 62 Fällen entfallen auf die Zeit des Puerperiums.

Bei einer so geringen Zahl von Berichten über Ileus bei Schwangeren oder Wöchnerinnen besitzt jede einzelne Beobachtung Interresse und Wichtigkeit für die Entscheidung der Frage über die Ursachen dieser Komplikation. Deshalb erlaube ich mir einen Fall von Ileus bei einer Wöchnerin, die vom Herrn Privatdozenten Meyer-Ruegg (Zürich) behandelt wurde, zu veröffentlichen.

Ehe ich an das eigentliche Thema meiner Arbeit schreite, scheint es mir nicht überflüssig auf Grund verschiedener Fälle, die in der Literatur veröffentlicht worden sind, auf die Rolle hinzuweisen, welche Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Ileus spielen. Dieser Zusammenhang könnte auf verschiedene Weise erklärt werden.

---

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift 1885. S. 766.

Kruckenberg[1]) z. B., sieht in seiner Arbeit «Über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei peritonealen Narbensträngen und Eiterherden», als Ursache die breiten, flächenhaften, sowie die strangförmigen Verwachsungen zwischen Darm und Uterus an. Diese seine Erklärung könnte durch einige Fälle aus der Literatur illustriert werden.

Einen Fall von dieser Art beschreibt Hohl[2]).

Eine Nähterin, welche in der ersten Schwangerschaft durch starkes Schnüren des Leibes ausgesprochene peritonitische Erscheinungen gehabt hatte, behielt Kolikschmerzen, welche im Anfange der zweiten Schwangerschaft zunahmen, um in der zweiten Hälfte allmählich nachzulassen. Regelmässige Geburt. Nachdem die Wöchnerin am achten Tage das Bett verlassen hatte, stellten sich ziehende Schmerzen ein, bald darauf Erbrechen, Auftreibung und Druckempfindlichkeit des Leibes und Stuhlverstopfung. Endlich trat Kotbrechen ein und am 14. Tage nach der Geburt erfolgte der Tod.

Sektion: Frische Peritonitis. Uterus gut zurückgebildet im kleinen Becken. Von seinem Grunde entsprangen mehrere häutige Fäden, die in einiger Entfernung von demselben in einem Strange zusammentraten, dessen Ende mit dem Gekröse des Quergrimmdarmes in fester Verbindung stand. Dieses Ligament lag fest gespannt quer über eine Dünndarmschlinge und hatte sie abgeschnürt.

Hohl fügt hinzu: «Offenbar war dieses Ligament die Folge der Entzündung in der ersten Schwangerschaft und hatte jetzt bei der Senkung des Uterus den Darm gefasst. Wer es gewusst hätte, würde mit Hebung des Uterus und Unterstützung desselben haben retten können».

Eine weitere Beobachtung machte Gottsched[3]) an der Königsberger Klinik.

Eine 39-jährige IV gravida, welche Anfang Juli zuletzt menstruiert war und sich völlig wohlbefunden hatte, bekam

---

[1]) Arch. f. Gyn. 1888. S. 62.

[2]) Das schrägovale Becken. 1852. S. 28.

[3]) Über Ileus bei Schwangeren. Dissertation Königsberg. 1869. S. 29.

am 31. Januar Stuhlverhaltung, gegen welche Drastica und Clysmata erfolglos blieben. Sie wurde deshalb am 5. Februar in die Klinik aufgenommen. Gesicht verfallen, schmerzhaft verzogen. Puls 128. Uterus bis zum Nabel reichend, darüber zwei querverlaufende, stark aufgetriebene und auf Druck sehr schmerzhafte Darmschlingen. Am Nachmittag Beginn der Wehen. Verstärkung derselben durch Einlegen eines elastischen Bougie. Geburt am 6. Februar. Die aufgetriebenen Darmschlingen traten mit dem Uterus nach unten und lagen ihm ziemlich fest auf. Am 7. Februar Erbrechen. Vom 8. Februar an Kotbrechen. Tod am 13. Februar.

Sektion: Netz mit der vorderen Uteruswand verwachsen. In der Mittellinie spannt sich ein derber, vom Fundus Uteri zur rechten unteren Seite des Netzes gehender Netzstrang aus und bildet hier dicht oberhalb des Promontorium einen sehr engen Ring um eine Dünndarmschlinge. Diese Striktur liegt etwa 2 Zoll oberhalb der Valvula Bauhini.

Hier handelte es sich also um eine während der Schwangerschaft entstandene Einklemmung des Darmes durch einen Strang, der vom Fundus uteri zum Netz zieht.

Einen weiteren Fall beschreibt Heller[1]).

Eine 29 Vgravida erkrankte in der zwölften Schwangerschaftswoche an heftigem Erbrechen. In der 18. Woche trat der Abort ein. Erst fünf Tage später gelang es nach wiederholten Versuchen, die Placenta zu entfernen. Es kam zu Auftreibung und Empfindlichkeit des Leibes mit Verstopfung, weiterhin auf Gebrauch von Drastica zu reichlichen Diarrhöen. Am 19. Tage des Wochenbettes trat vollständige Kotverhaltung ein, dazu Erbrechen, schliesslich Kotbrechen. Tod am 24. Tage des Wochenbettes.

Sektion: Fibrinöse Peritonitis. Dünndarm ausserordentlich ausgedehnt. Colon durchaus zusammengezogen. Das Ende des Ileum, etwa 5 Zoll vom Eintritt in das Cöcum entfernt, war mit dem Gebärmuttergrunde fest verwachsen und durch diesen so stark über das Promontorium herab-

---

[1]) Württembergische Zeitschrift für Chirurgie und Geburtshülfe I. 1851.

gezogen, dass es einen spitzen, nach oben offenen Winkel bildete und undurchgängig war. Die übrigen Baucheingeweide waren gesund.

Heller meint, dass die betreffende Verwachsung vor dem Abort schon vorhanden gewesen sei und dass im Wochenbette der Zug des sich verkleinernden Uterus den Darm mit sich herabgezogen und geknickt habe.

Ich finde es für überflüssig noch mehrere Fälle aus der Literatur anzuführen, da wir in einer ganzen Reihe von Fällen analoge Ergebnisse aus der Sektion konstatieren können, nämlich, dass der Ileus durch allerlei strangartige Verwachsungen bei Graviden und Wöchnerinnen hervorgerufen werden kann.

Was diese Stränge anbetrifft, so mögen sie durch entzündliche Prozesse vor der Gravidität oder während derselben hervorgerufen worden sein, jedenfalls rufen sie unter dem Einfluss des wachsenden graviden, oder des sich zurückbildenden puerpuralen Uterus den fast immer tödlichen Ileus hervor, wenn kein operativer Eingriff erfolgt.

In diese Kategorie gehören noch diejenigen durch Einklemmungen hervorgerufenen Fälle von Ileus, bei welchen nicht die strangartigen Verwachsungen als prädisponierendes Moment zu betrachten sind. Das illustrieren zwei Fälle, die von Leopold Meyer[1]) beschrieben sind. In diesen Fällen befand sich die Ursache des Ileus in Missbildungen des Ligamentum Uteri latum und Mesenterium. In einem Falle trat eine Schlinge des Dünndarmes durch ein irgendwie entstandenes oder vielleicht angeborenes Loch des linken Ligamentum uteri latum und wurde eingeklemmt. In dem anderen Falle bestand an der Wurzel des Mesenterium eine Öffnung, durch welche das Colon ascendens hindurchgeschlüpft war, so dass es hinter dem Dünndarm lag. Diese zwei Fälle teile ich hier im Auszug mit:

Fall I. Frau F. 42 Jahre alt, VII gravida, letzte Geburt vor neun Jahren. Geburten und Wochenbetten normal. Die

[1]) Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie. 1899. S. 158.

letzte Menstruation Mitte April 1891. Am 20. XII. 1891 bekam die Patientin Ileuserscheinungen: galliges Erbrechen, Stuhlverstopfung, Meteorismus, Druckempfindlichkeit am Leib. Da die entspechend angewandte Therapie erfolglos blieb, beschloss L. Meyer die Gravida zu operieren.

Über die Operation schildert L. Meyer folgendes:

«Nach Durchtrennung der fetten Bauchdecken konstatierte ich, dass sowohl der Inguinalkanal wie das Foramen obturatorium und der Cruralkanal ganz frei waren. Nach Durchtrennung des Bauchfells floss eine Menge gelblicher heller Ascitesflüssigkeit heraus. Ich führte den Finger ein und fühlte gleich im linken breiten Mutterband dicht am Seitenrand der Gebärmutter eine kleine Öffnung, durch welche eine Darmschlinge durchging. Ich zog die eingeklemmte Dünndarmschlinge hervor, was sehr leicht gelang. Am hervorgezogenen Darm sah man eine deutliche Schnürfurche und an einer einzelnen Stelle in der Furche war die Serosa eingerissen; die Furche setzte sich auf das Mesenterium als streifenförmige Ecchymosen fort. 20 cm von dieser Furche entfernt fand sich eine andere, weniger deutlich ausgesprochene Furche. Das Aussehen des Darmes war ein gutes. Das Loch im Ligamentum latum präsentierte sich nun als eine scharfrandige, runde Öffnung, die so gross war, dass gerade die Spitze des Zeigefingers hineinpasste... Die Operation dauerte knapp 40 Minuten. Kein Erbrechen».

Zwei Stunden nach der Operation begann die Geburt, welche normal verlief. Die Gravida hat ein Mädchen, das 2000 Gramm wog, geboren.

Von L. Meyer wurde das Mädchen als ca. 4 Wochen zu früh geborenes Kind erkannt.

Die Ileuserscheinungen verschwanden schon in den ersten Tagen nach der Operation. Wochenbett verlief normal. Nach 2 Jahren hat die Patientin ein gesundes Kind ohne Kunsthilfe geboren.

Fall II. M. H. 29 Jahre alt, 1 gravida, trat in die gynaekologische Abteilung der kgl. Gebäranstalt zu Kopenhagen am 4. IX. 1897 ein. Anfang der Schwangerschaft Ende Nov. 1896.

Stuhlgang und Harnentleerung haben bis vor einer Woche nicht besonderes bemerkenswertes dargeboten. Vor ca. 5 Wochen bekam Patientin plötzlich, ohne nachweisbaren Grund, starkes Erbrechen, das Schleim und eine galligähnliche Flüssigkeit enthielt, gleichzeitig hatte sie starke Leibschmerzen, die gegen die Symphyse zu ausstrahlten. Diese Erscheinungen dauerten ein paar Tage an, hörten dann aber auf, trotzdem ihr nur Bettruhe ordiniert worden war. Nach vollständigem Wohlsein stellten sich vor 7 Tagen dieselben Erscheinungen wieder ein. Sie hatte seitdem weder Stuhl- noch Abgang von Flatus, erbrach alles, was sie genoss, und das Erbrechen dauerte Tag und Nacht an; die letzten Nächte wurde es durch Morphiuminjektionen etwas vermindert. Das Erbrochene ist grünlich. Die Leibschmerzen nahmen zu und haben heute den Charakter von Wehen. Am 6. IX. um 11 Uhr vormittags wurde die Zange appliziert; es wurde ein lebender Knabe entwickelt, der 3200 wog. Nach der Entbindung fühlte sich die Patientin besser. Erbrechen seltener. Am 7. IX. abends (36 Stunden nach der Entbindung) verschlimmerte sich der Zustand. Am 9. IX. wurde die Laparotomie vorgenommen, aber es gelang nicht, ein klares Bild über die Situation zu erreichen. «Man fand, schreibt weiter Leopold Meyer, dass die Einklemmung der Stelle entsprach, wo das Kolon vor unseren Blicken «verschwand», und ein wenig weiter rechts sah man das Colon descendens und Flexura sigmoidea sehr zusammengefallen und anämisch. Die Einklemmung beheben konnte man nicht, und ich legte daher einen widernatürlichen After am untersten Teil des Colon ascendens an und schloss die Bauchwunde. Die Operation dauerte zwei Stunden.»

Die Patientin starb 3 Stunden nach der Operation.

Die Obduktion zeigte, dass «die Einklemmung von einer angeborenen Missbildung besonders des Gekröses herrührte. Wenn man den Ursprung desselben von der Flexura duodeno-jejunalis aus nach unten zu verfolgte, so sah man, dass es sich nach einer kurzen Strecke von der Wirbelsäule abhob und wie ein Tor oder einen Bogen über das Colon trans-

versum hinüber bildete, worauf das Gekröse seinen gewöhnlichen Verlauf an der Wirbelsäule entlang nach unten und nach rechts wieder aufnahm. Das Colon transversum stieg kurz nach der Flexura hepatica in die Tiefe hinter die Darmschlingen und durch das beschriebene Tor, dessen freier Rand scharf und derb war, und der den Darm eingeschnürt haben muss, indem dieser rechts von dieser Stelle sehr aufgetrieben, während er links ganz zusammengefallen war. Keine Anzeichen einer Peritonitis. Parenchymatöse Degeneration aller Organe. Fettinfiltration der Leber.»

Leopold Meyer glaubt, dass die Schwangerschaft im ersten Falle folgenden Einfluss gehabt hat: «Man kann vielleicht annehmen, dass der Durchgang des Darmes dadurch begünstigt wurde, dass das Ligament gespannt war, wodurch die Öffnung erweitert wurde (sich aber später wieder zusammenzog). Das Spannen des Ligaments ist in diesem Fall durch das Wachsen der Gebärmutter während der Schwangerschaft hervorgerufen worden; die durch diese veränderten Druck- und Raumverhältnisse in der Bauchhöhle haben wahrscheinlich auch bei der Einklemmung des Darmes eine Rolle gespielt.»

Über den zweiten Fall schreibt L. Meyer folgendes: «Man muss annehmen, dass die durch die Schwangerschaft veränderten, besonders eingeschränkten Raumverhältnisse in der Bauchhöhle die Ursachen sind, die die Einklemmung des Darmes begünstigt haben.»

In einer anderen Reihe von Fällen wurde bei Graviden oder Wöchnerinnen ein durch Achsendrehung hervorgerufener Ileus gefunden.

G. Braun[1]) berichtet:

C. S. 34-jährige Frau, hat 8 lebende, reife Kinder spontan geboren. Vor 12 Jahren post partum ein eklamptischer Anfall. Nach den ersten Monaten der jetzigen 9. Gravidität litt sie häufig an heftiger Kolik infolge von hartnäckiger Obstipation. Im 6. Monate soll angeblich ein

[1]) G. Braun. Enterostenose in ihrer Beziehung zur Gravidität und Geburtshilfe. Wiener med. Wochenschrift, 1885, S. 761.

eklamptischer Anfall aufgetreten sein. Seit 3 Tagen verspürt sie bedeutende Unterleibsschmerzen mit Übelkeit, ohne Erbrechen. Seit 8 Tagen fehlt der Stuhl. Am Tage der Aufnahme erfolgt ein Stuhl, jedoch erst nach 6 Klystieren; an demselben Tage tritt ein eklamptischer Anfall auf. Temperatur 37,6°, Puls 108 klein; Atmung 36, die Hautfarbe ist fahl, ins Graue übergehend. Der Unterleib ist bedeutend meteoristisch ausgedehnt. Der Uterus ist im 10. Mondsmonat gravide. Die Frucht liegt in Schädellage. Die foetalen Herztöne fehlen. Der Harn ist mässig eiweisshaltig, seine Menge beträgt 200 cbcm. Diagnose: «Enterostenose». Die Laparotomie wurde wegen der Komplikation mit Eklampsie unterlassen. Leichte Chloroformnarkose. Chloralhydrat in Klistieren. Feuchte Wärme am Abdomen. Bei Zunahme der Symptome, doch fehlendem Koterbrechen, erfolgte nach 2 Tagen die Geburt eines reifen, toten, männlichen Kindes spontan. Sub partu Temperatur 37°; Atmung 40. 3 Tage später trat unter weiteren Collapserscheinungen der Tod ein.

Sektionsbefund: «Mesenterium der enorm ausgedehnten Jejunum-Schlingen, zweimal um seine Achse gedreht.» Wahrscheinlich hatte diese Umdrehung schon lange bestanden; sie bekundete sich durch Unregelmässigkeiten in der Stuhlentleerung und Schmerzen im Unterleib. Möglicherweise wurde aber auch infolge des Druckes durch den schwangeren Uterus Gelegenheit zu Kotanhäufungen in der Curvatura Sigmoidea gegeben und so konnte bei dem langen Mesenterium dieses Teiles eine Achsendrehung sich leicht ereignen. Wäre es möglich gewesen, die Diagnose sicher zu stellen, so wäre wohl von der Enterotomie oder Laparotomie noch Hilfe zu erwarten gewesen.

Assmuth[1]) teilt folgenden Fall mit:

24-jährige Gravida verspürt nach dem Aufheben eines Korbes plötzlich Schmerzen, es tritt Erbrechen ein. Am folgenden Tage wird mit der Zange ein toter Knabe entwickelt.

---

[1]) St. Petersburger Wochenschrift, 1886, S. 158.

Das Erbrechen hört nicht auf. Magenauspülungen nach Kussmaul fördern Kot zu Tage. Operation 59 Stunden nach Beginn der Erscheinungen, Laparotomie: «Die Flexura Sigmoidea ist 1 $^1/_2$ mal um sich gedreht. Tod nach 60 Stunden».

Diese Fälle mögen uns, wie oben gesagt, eine Reihe von Ileusfällen bei Schwangeren repräsentieren, wo das abnorm lange Mesenterium ein zum Ileus prädisponierendes Moment darstellt, der schwangere Uterus aber den direkten Anstoss zur Achsendrehung abgibt.

Was die zuerst von Gottschalk[1]) angeführte Meinung über den Zusammenhang des Ileus bei Schwangeren und Wöchnerinnen mit Retrodeviation des schwangeren Uterus anbetrifft, so sind in der Literatur 2 Fälle verzeichnet welche diese Meinung zu bestätigen scheinen. Diese beiden Fälle teile ich im Auszug mit:

I. Fall (Gottschalk): 39-jährige Multigravida, im 4. Monat der Schwangerschaft. Leidet seit mehreren Jahren an hartnäckiger Obstipation. Nachdem sie seit 6 Tagen keinen Stuhlgang gehabt hatte, suchte sie ärztliche Hilfe, und erst nach sehr grossen Dosen Rizinusöl bekam sie etwas, aber nur sehr wenig Stuhl. Nichtsdestoweniger trieb der Leib zusehend auf, die Patientin kollabierte und als Gottschalk sie sah, war sie sterbend. Die Gebärmutter war retrovertiert (aber nicht inkarzeriert, auch keine Harnbeschwerden), gleichzeitig um ihre Längsachse rotiert, indem die linke Seitenkante nach vorn zeigte. Laparotomie. Volvulus des S. romanum. Da trotz Aufrichtung desselben Darminhalt sich durch die verengte Stelle nicht hindurchpressen liess, machte man eine Kolotomie. Eine Menge von dünnem Kot wurde entleert. Nach der Operation starke Wehen, aber bevor der Abortus zu Ende gebracht war, starb die Patientin ca. 11 Stunden nach der Operation. Die Obduktion bestätigte das bei der Laparotomie gefundene.

Gottschalk meint, dass es namentlich die beschriebene Drehung des Uterus gewesen sei, die den Volvulus bewirkt hatte.

[1]) Zur Lehre von der Retroversio uteri gravidi. Arch. f. Gyn., 1894. S. 358.

II. Fall (Treub[1]): Die Patientin, die im siebenten Monat schwanger war, kam sterbend in das Spital mit Erscheinungen einer akuten Peritonitis. Seit fünf Tagen kein Stuhl und seit 36 Stunden Erbrechen. Gebärmutter retroflektiert und inkarzeriert. Reposition. Starb zwei Stunden später. Bei der Obduktion fand man das Kolon, das von dem retroflektierten Uterus komprimiert gewesen war, gangränös: sekundäre Peritonitis. —

Gottschalk selbst äussert sich über die Möglichkeit des Zusammenhanges zwischen Ileus und Retrodeviation des schwangeren Uterus folgendermassen: «Natürlich bin ich weit davon entfernt, die Möglichkeit des Vorkommens von Ileus in Folge von Retrodeviation der schwangeren Gebärmutter bestreiten zu wollen, nur fehlt es bis jetzt, so weit ich die Literatur übersehen kann, an tatsächlichen Belegen hierfür.»

Gauchery[2]) gibt noch eine Möglichkeit des Entstehens des Ileus in der Schwangerschaft an, nämlich die Koprostase, die durch den Druck des grossen Uterus hervorgerufen wird. Er äussert sich darüber, wie folgt: «Es besteht zuerst eine leichte Parese des Darmes, Folge der unregelmässigen Stuhlentleerungen, dann wird der Darm dank der Anhäufung von Kotmassen zu viel in Anspruch genommen, er dehnt sich fortwährend aus: die Folge ist eine totale Darmparalyse. Die anfängliche Koprotase führt endlich zur Okklusion».

Diese Art von Ileus gehört ins Gebiet des paralystischen, d. h. durch totale oder partielle Paralyse des Darmes hervorgerufenen.

Auf paralytischer Basis können in der Schwangerschaft auch Darminvaginationen vorkommen, wie dies in dem von Steinhard Ehingen[3]) angegebenen Fall vorgekommen ist:

31-jährige Frau, 4 Monate schwanger, erkrankt unter den Erscheinungen der Darmeinklemmung. 3 Klystiere mit Moschus. Es erfolgte darauf die Abstossung eines zerfetzten,

---

[1]) Zentratbl. für Gyn. 1892. P. 375.

[2]) Étude sur les occlusions intest. p. l. puérp. Thèse de Paris. 1903. S. 35.

[3]) «Invagination des Darmes». Württemberg. Korr. Bl. XI 25. 1870.

invaginiert gewesenen Darmstückes. Genesung. Normale Geburt.

In der Arbeit Wichmann's: «Om Darminvagination» (Kopenhagen 1893) befinden sich 6 Fälle von Darminvagination in der Schwangerschaft, und 4 Fälle im Wochenbett.

Endlich gibt es eine geringe Zahl von Fällen mit Ileus während der Schwangerschaft und Geburt, wo der Ausgang ohne operativen Eingriff mit Genesung endete und Ausstossung eines invaginierten Stückes ausgeblieben ist.

Als Beispiel möchte ich den Fall von Duplaa de Carah[1]) anführen:

Der Fall betrifft eine 26-jährige Frau, die im 3. Monat schwanger war. Der Verschluss dauerte 6 Tage lang. Ileuserscheinungen. Der Bauchschnitt sollte ausgeführt werden, wurde aber, da Patientin etwas besser aussah, noch verschoben. Mit Abführungsmitteln und Magenauspülungen wurde Heilung erzielt.

Freilich gehört dieser Fall, wie andere, ihm ähnliche, in die Kategorie der am wenigsten klaren, da bestimmte Ergebnisse, welche wir bei Sektion oder Operation bekommen können, fehlen. Hier können wir nur Vermutungen über die Ursachen des Ileus aussprechen.

In die Kategorie dieser Fälle gehört der Fall von Ileus, der zum Thema meiner Dissertation dient.

Ich gehe jetzt zur näheren Beschreibung dieses Falles über.

## Anamnese.

1. Frau W. 27 J. alt, ziemlich kräftig, hat keine ernsten Krankheiten durchgemacht bis vor zwei Jahren. Damals wurde 6 Wochen nach ihrer 2. spontanen Geburt wegen starken Fluor eine Kurettage ausgeführt, 2—3 Tage nachher Schüttelfröste, Fieber, Perimetritis. Sie musste 7 Wochen das Bett hüten, Fieber dauert fünf Wochen an. Seither fühlte sie sich wieder gesund. Menses immer regelmässig ohne Beschwerden.

[1]) «Occlusion intestinale et lavage de l'estomac». Gaz. des hôp. 1893.

## Krankengeschichte.

1. X. 1904. In der Nacht vom 30. IX zum 1. X Abfliessen von Fruchtwasser, keine Wehen. Ende der Schwangerschaft. Die Hebamme, welche die ganze Nacht bei der Frau war, konnte keine Wehen bemerken, bis gegen Morgen einzelne schwache. $8^1/_2$ Uhr morgens wurde Arzt gerufen. Die äussere Untersuchung ergab: Kopf deutlich rechts, kleine Teile nicht deutlich zu fühlen. Innerlich: Schulter liegt vor, fest, lässt sich nicht mit dem Finger zurückschieben, Rücken vorn, linker Arm ist vorgefallen. Muttermund handtellergross. nicht rigide. Indikation zur inneren Wendung. Chloroformnarkose. Eingehen mit der rechten Hand. Der untere Fuss ist schwierig zu erreichen, und die Wendung mühsam, es dauert eine $^1/_2$ Stunde, bis bei kontinuirlichem äusserem Zuge das Bein bis zum Knie geboren ist. Da keine Wehen einsetzen, und die kindlichen Herztöne langsamer werden, langsame Extraktion. Grosses Kind $11^1/_2$ Uhr geboren, Plazenta folgt nach $^1/_4$ Stunde spontan. Die Mutter fühlt sich nach der Geburt wohl. Keine Schmerzen, keine Druckempfindlichkeit des Abdomens.

Ruhiger Schlaf bis $4^1/_2$ Uhr.

6. h. p. m. bis $^1/_2$ Stunde heftige Schmerzen im Leibe, angeblich Nachwehen. Morphiuminjektion 0,01.

2. X. Nacht ruhig. Schlaf ohne Unterbrechung. Am Morgen tritt Erbrechen auf, unaufhörlich alle 5 Minuten. Eispillen. Eisblase auf Abdomen. Das Brechen dauert den ganzen Tag an. Am Abend ist der Leib ein wenig aufgetrieben und druckempfindlich. Keine Dämpfung, keine Resistenz, Puls 116, T. 35.8.

3. X. In der Nacht häufiges Erbrechen, dazwischen kurze Pausen mit leichtem Schlummer. Den Tag über kontinuirliches Brechen, trotzdem nur Eis gereicht wird. Abends Magenspülung mit lauem Wasser. Brechen dauert fort. Abdomen stark meteoristisch aufgetrieben. Atemnot. Gefühl des Erstickens. Urin muss mit Katheter entleert werden. Puls 130, T. 35,5.

4. X. In der Nacht kontinuirliches Brechen. Meteorismus hat zugenommen. Leberdämpfung ganz verschwunden. Ikterus. Die erbrochenen Massen zeigen gallige Färbung. Brechen hält an. Puls 140. T. 35,4.

Puls kaum fühlbar, schwach; Nase und Glieder fühlen sich kalt an. Allgemeinbefinden schlecht. Heisse Kamillenumschläge, Eis, Champagner. Nährklystier. Kochsalzinfusion 400 $cm^3$. Brechen dauert an. Am Abend Atropin 0,001 subkutan, Morphium 0,01. Ol. camph.

5. X. Brechen dauert fort, etwas weniger häufig. Meteorismus nimmt zu. Abdomen sehr empfindlich. Ikterus intensiver, Atemnot, Flatus spärlich. 2 mal täglich Kochsalzinfusion von 500 $cm^3$. Abends und in der Nacht Morphium 0,0075 subkutan. Ol. camph. Puls 130. T. 35,4.

Keine Dämpfung. Kein lokalisierter Druckschmerz, Blase mit Katheter entleert, Urin enthält kein Eiweiss, hingegen Gallenfarbstoff.

6. X. Erbrechen seltener, alle Stunden 1 mal, gallig. Meteorismus und Atemnot nehmen noch zu. Patientin glaubt ersticken zu müssen, sie kann nicht mehr atmen. Puls 130. T. 35,6. Kochsalzinfusion 2 mal 500 $cm^3$. Ol. camph.

Physostigmin 0,001 subkutan. Hohes Kamillenklystier, wobei mehrere harte Skybala entleert werden, nachher reichliche Diarrhöe. Urin kathetrisiert, ist tief braun-grün, ist reichlich. Nachts Morphium.

7. X. Patientin hat nach Morphiuminjektion 2—3 Stunden geschlafen. Brechen seltener. Meteorismus nimmt ab, Abdomen weniger empfindlich. Ikterus weniger intensiv. Häufige Entleerung von dünnem Stuhl, oft ohne Wissen. Fluor übelriechend, blutig, reichlich. Puls 120, T. 37,3 (abends) Allgemeinbefinden besser. Kochsalzinfusion 2 mal 500 $cm^3$. Ol camphor. Klysma mit Kamillenthee, wobei wenige festgeformte Skybala entleert werden. Urin mit Katheter entleert, hat viel hellere Farbe, reichlich.

8. X. Zustand bessert sich. Meteorismus nimmt ab. Leberdämpfung kommt zum Vorschein. Abdomen wird weicher. Atmung besser. Kein Ikterus mehr. Stuhlentlee-

rung reichlich. Puls kräftiger, 116, T. 36,7. Brechen sistirt. Kochsalzinfusion 2 mal 500 $cm^3$. Champagner. Schleimsuppe.

9. X. Patientin schläft mehrere Stunden in der Nacht. Kein Brechen mehr. Ab und zu schmerzhafte Krämpfe im Abdomen, die mit hörbaren Darmgeräuschen einhergehen. Diarrhöe.

14. X. Besserung schreitet vorwärts. Abdomen ganz weich. Kein Meteorismus mehr. Keine Resistenz und Druckempfindlichkeit. Allgemeinbefinden gut. Urin wird spontan gelassen. Fluor spärlich. T. 37,3. Puls 104.

30. X. Rekonvaleszenz ohne Besonderheit.

3. XI. Patientin verlässt zum ersten Male das Bett. Vaginale Untersuchung ergibt nichts besonderes.

6. XII. Patientin besorgt wieder ihren Haushalt.

## Diagnose.

Mit Rücksicht auf die Anamnese kann die Frage gestellt werden, ob wir es hier mit Ileus, Uterusruptur, Peritonitis septica oder Duodenal-compression zu tun haben.

Der Verdacht der Uterusruptur müsste gehegt werden, da man es hier mit einer Querlage zu tun gehabt hatte, was oft zu Uterusruptur führen kann, besonders, wenn die Wendung, wie es in diesem Falle war, protrahiert ist. Aber gegen Uterusruptur spricht folgendes: Die Patientin hat keine starke Blutungen aus den Genitalien gehabt, es war auch kein innerer Bluterguss nachweisbar gewesen, der zu Kollaps hätte führen müssen. Die Patientin fühlte sich nach der Geburt wohl, sie hatte keine Schmerzen, keine Druckempfindlichkeit gehabt und schlief ruhig 4—5 Stunden. Auch das nicht asphyktisch geborene Kind spricht gegen Uterusruptur.

Viel schwieriger ist in diesem Falle die Differenzialdiagnose zwischen Peritonitis septica und Ileus. Da die Geburt protrahiert war und die mühsame innere Wendung eine halbe Stunde dauerte, so konnte man Peritonitis, als Folge

einer Infektion, erwarten. «Überhaupt in dem Wochenbett lässt die schmerzhafte Auftreibung des Leibes eher eine septische Peritonitis, als einen Darmverschluss vermuten!» (Meyer-Ruegg)[1]. Auch das Erbrechen, der frequente, jagende Puls, der schon im Beginn der Erkrankung auf 116—140 Schläge stieg, veranlassen an Peritonitis septica zu denken. Aber wenn wir den ganzen Verlauf der Krankheit in Betracht ziehen, so kann man mit Recht sagen, dass man es hier mit Ileus zu tun gehabt hat.

Während bei Peritonitis septica am häufigsten erhöhte Temperatur zu konstatieren ist, die bis 39—40° reicht, wurde bei unserer Patientin durchgängig subnormale Temperatur nachgewiesen (nicht höher als 35,8), was mehr für Ileus spricht. Die spontanen Schmerzen besonders in den Uterusgegend, die für puerpurale Peritonitis sprechen könnten, fehlen hier ganz. Der Druck ist bei Peritonitis auch viel empfindlicher als in diesem Falle. Das Fehlen der übelriechenden Lochien könnte auch gegen Peritonitis verwertet werden, aber doch nur sehr bedingt. Es war keine Dämpfung und keine Resistenz am Leibe wahrzunehmen, was gegen Peritonitis spricht. Atemnot und Icterus ist nur als Folge des Meteorismus anzusehen, denn infolge von Verdrängung der Diaphragma und der Leber wurden die Lungen und Gallengänge komprimiert. Der Verlauf der Krankheit bestätigt dieses, da mit Abnahme des Meteorismus und infolge dessen der Kompression verschwanden Atemnot und Icterus. Die nicht zu hebende vollkommene Stuhlverstopfung während 4 Tagen, spricht eher für Ileus, als für Peritonitis septica.

Man könnte noch an Duodenal-Kompression denken, aber dagegen spricht das Fehlen der chronischen oder akuten Magenektasie, welche die Ileus-Erscheinungen dieser Krankheit veranlassen. Die Patientin hat bis zur Geburt nie an Magenkrankheiten gelitten. Während der Geburt hat die Wöchnerin keine Nahrung bekommen, welche akute Magen-

---

[1]) v. Winkel F. Handbuch der Geburtshülfe Bd. II. Teil III. S. 2279.

ektasie hervorrufen konnte. Auch die hochgradige Auftreibung des Leibes und die angewandte Therapie, die zur Heilung geführt hat, sprechen gegen Duodenal-Kompression, bei welcher man eine spezielle Therapie anwenden müsste.

Wenn wir die oben genannte Differenzialdignose auf Grund der vorliegenden Anamnese und Therapie in Betracht ziehen, so können wir mit grosser Sicherheit sagen, dass die Patientin an Ileus gelitten hat. Alle Krankheitserscheinungen der Patientin: starker Meteorismus, kontinuierliches Erbrechen, subnormale Temperatur, frequenter Puls, Atemnot, Icterus, das Verschwinden der Leberdämpfung und hauptsächlich die nicht zu hebende Stuhlverstopfung sind als charakteristischer Symptomkomplex des Ileus zu betrachten.

Das Fehlen des Koterbrechens spricht keineswegs gegen Ileus, wie es Sappey[1]) experimentell dargetan. Er bewies, dass man Wasser durch den Dickdarm in das Cöcum herabsteigen lassen und den Druck des Wassers bis zu einer Höhe von 2—3 m. vermehren kann, ohne dass die Valvula Bauhinis nachgibt, sondern die Wandungen des Dickdarms dehnen sich und reissen zuletzt ein. Nur bei langsamer allmählicher Ausdehnung der Wandungen des Dickdarms und einer relativen Insuffizienz der Klappe ist ein Rücktritt von Kot in den Dünndarm möglich.

---

Wenden wir uns zuletzt an die Ursache, welche Ileus bei unserer Patientin hervorgerufen hat.

Aus der Anamnese und dem Krankheitsverlaufe können wir den Schluss ziehen, dass in diesem Falle die Ursache des Ileus keinesfalls in Verwachsungen des Darmes mit dem Uterus zu suchen ist. Wenn dies der Fall wäre, so wäre eine Heilung ohne operativen Eingriff unmöglich gewesen.

Die Möglichkeit der Achsendrehung des Darmes ist natürlich nicht auszuschliessen, da auch in dieser Kategorie

---

[1]) Arch. f. Gyn. 1894. S. 379.

von Ileus die Heilung ohne operativen Eingriff vorkommen kann; es fehlen aber Gründe für diese Annahme.

Vielmehr konnte es sich hier um eine partielle Paralyse des Darmes handeln, hervorgerufen durch Druck auf den Darm. Um so plausibler scheint in diesem Falle die Annahme einer Drucklähmung des Darmes, als wir es hier mit einer protrahierten Geburt zu tun hatten, im Verlauf deren man operativ eingreifen musste. Wie angegeben, war die Wendung mühsam und dauerte eine $^1/_2$ Stunde. Kurz darauf waren bei der Frau die Erscheinungen des Ileus zu konstatieren.

Es liegt also die Vermutung nahe, dass wir es hier mit einem Ileus auf paralytischer Basis zu tun haben.

Diese Vermutung wird auch durch die Erfolge der angewendeten medikamentösen Mittel bestätigt: die Frau wurde nur mit Eingiessungen, Eis, Atropin und Physostigmin behandelt.

Als direkte Ursachen des Ileus können wir hier nur die protrahierte Dauer der Geburt und des operativen Eingriffes, der mit Schwierigkeiten verbunden war, anerkennen.

---

Es ist mir eine angenehme Pflicht dem hochgeehrten Herrn Privat-Dozenten Dr. H. Meyer-Ruegg meinen besten Dank für das mir gütig zur Verfügung gestellte Material und freundliche Anregung zum Thema auszusprechen. Auch möchte ich meinen besten Dank dem hochgeehrten Herrn Prof. v. Herff für die gütige Unterstützung bei der Ausarbeitung meiner Arbeit darbringen.